ZIPPER MASCHINEN GmbH
Gewerbepark 8 | 4707 Schlüsslberg | AUSTRIA
Tel. +43 – 7248 / 61116–700 |
Fax +43 / 7248 – 61116–720
info@ zipper–maschinen.at, www.zipper–maschinen.at

DE **ORIGINAL BETRIEBSANLEITUNG** **TISCHKREISSÄGE**

EN **OPERATION MANUAL** **TABLE SAW**

ZI-TKS250H / ZI-TKS250-2VB

EAN: 9120039230139 / 9120039230146

CE

DE *Bedienungsanleitung und Sicherheitshinweise vor Erstinbetriebnahme lesen und beachten!*

EN *Read the operation manual carefully before first use.*

Stand: 25.02.2014– Revision 01 – CEC – DE/EN

1 INHALT / INDEX

2 VORWORT 5

3 SICHERHEITSZEICHEN / SAFETY SIGNS 6

4 TECHNIK 8

4.1 Komponenten und Bedienelemente 8

4.2 Technische Daten 8

5 SICHERHEIT 9

5.1 Bestimmungsmäßige Verwendung 9

5.2 Sicherheitshinweise 9

5.3 Restrisiken 10

5.3.1 Hinweise zur Beschaffenheit der Werkstücke 10

5.3.2 Unzulässige Verwendung 11

6 MONTAGE 12

6.1 Lieferumfang 12

6.2 Zusammenbau 12

6.2.1 Untergestell 15

6.2.2 Tischkreissäge 15

7 BETRIEB 16

7.1 Betriebshinweise 16

7.1.1 Parallelanschlag (Abb.13) 16

7.1.2 Sägeblatt 16

7.1.3 Wechsel des Kreissägeblattes 17

7.2 Bedienung 18

7.2.1 Ein-/Ausschalten 18

7.2.2 Kreissägeblatt schwenken (Abb.8) 18

7.2.3 Kreissägeblatthöhe einstellen 18

7.2.4 Winkelanschlag einstellen (Abb.16) 18

7.2.5 Bedienhinweise 19

7.2.6 Schnittvarianten 19

8 WARTUNG 20

1.1.1 Sägeblatt wechseln 20

8.1 Instandhaltung und Wartungsplan 20

8.2 Reinigung 21

8.3 Lagerung 21

8.4 Entsorgung 21

9 FEHLERBEHEBUNG 22

10 PREFACE 23

11 TECHNIC 24

11.1 Components 24

11.2 Technical Details 24

12 SAFETY 25

12.1 Intended Use 25

12.2 Security instructions 25

12.3 Remaining risk factors 26

12.3.1 Evidences about the state of the work pieces 26

12.3.2 Forbidden usage 26

13 ASSEMBLY 27

13.1 Delivery content 27

13.2 Assembly 27

13.2.1 Under base 27

13.2.2 Table saw 27

14 OPERATION 28

14.1 Operation instructions 28

14.1.1 Rip fence (Abb.13) 28

14.1.2 Blade 28

14.1.3 Blade Change 29

14.2 Operation 30

14.2.1 On / Off 30

14.2.2 Setting the blade angel(Abb.8) 30

14.2.3 Setting the blade height 30

14.2.4 Setting the angle stop (Abb.16) 30

14.2.5 Cutting versions 30

15 MAINTENANCE 31

15.1.1 Changing the saw blade (7.1.3) 31

15.2 Maintenance plan 31

15.3 Cleaning 32

15.4 Storage 32

15.5 Disposal 32

16 TROUBLE SHOOTING 33

17 ERSATZTEILE / SPARE PARTS 34

17.1 Ersatzteilbestellung / spare parts order 34

17.1.1 ZI-TKS 250H 35

17.1.2 ZI-TKS 250-2VB..... 38

18 KONFORMITÄTSERKLÄRUNG / DECLARATION OF CONFORMITY 41

19 GEWÄHRLEISTUNG 42

20 WARRANTY GUIDELINES 43

21 PRODUKTBEOBACHTUNG 44

2 VORWORT

Sehr geehrter Kunde!

Diese Betriebsanleitung enthält Informationen und wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung der Tischkreissäge ZI-TKS 250H / ZI-TKS 250-2VB.

Folgend wird die übliche Handelsbezeichnung des Geräts (siehe Deckblatt) in dieser Betriebsanleitung durch die Bezeichnung "Maschine" ersetzt.

Die Betriebsanleitung ist Bestandteil der Maschine und darf nicht entfernt werden. Bewahren Sie sie für spätere Zwecke auf und legen Sie diese Anleitung der Maschine bei, wenn sie an Dritte weitergegeben wird!

Bitte beachten Sie die Sicherheitshinweise!

Lesen Sie vor Inbetriebnahme diese Anleitung aufmerksam durch. Der sachgemäße Umgang wird Ihnen dadurch erleichtert, Missverständnissen und etwaigen Schäden wird vorgebeugt.

Halten Sie sich an die Warn- und Sicherheitshinweise. Missachtung kann zu ernsten Verletzungen führen.

Durch die ständige Weiterentwicklung unserer Produkte können

Abbildungen und Inhalte geringfügig abweichen. Sollten Sie Fehler feststellen, informieren Sie uns bitte.

Technische Änderungen vorbehalten!

Urheberrecht

© 2014

Diese Dokumentation ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch verfassungsmäßigen Rechte bleiben vorbehalten! Insbesondere der Nachdruck, die Übersetzung und die Entnahme von Fotos und Abbildungen werden gerichtlich verfolgt.

Als Gerichtsstand gilt das Landesgericht Linz oder das für 4707 Schlüsslberg zuständige Gericht.

Kundendienstadresse

ZIPPER MASCHINEN GmbH
Gewerbepark 8
A-4707 Schlüsslberg
Tel.: +43 7248 61116-700
Fax: +43 7248 61116–720
Mail: **info@zipper-maschinen.at**

3 SICHERHEITSZEICHEN / SAFETY SIGNS

DE *SICHERHEITSZEICHEN*
BEDEUTUNG DER SYMBOLE

EN *SAFETY SIGNS*
DEFINITION OF SYMBOLS

DE **WARNUNG!** *Beachten Sie die Sicherheitssymbole! Die Nichtbeachtung der Vorschriften und Hinweise zum Einsatz der Motorsense kann zu schweren Personenschäden und tödliche Gefahren mit sich bringen.*

EN **ATTENTION!** *Ignoring the safety signs and warnings applied on the machine as well as ignoring the security and operating instructions can cause serious injuries and even lead to death.*

DE **ANLEITUNG LESEN!** *Lesen Sie die Betriebs- und Wartungsanleitung Ihrer Maschine aufmerksam durch und machen Sie sich mit den Bedienelementen der Maschine gut vertraut um die Maschine ordnungsgemäß zu bedienen und so Schäden an Mensch und Maschine vorzubeugen.*

EN **READ THE MANUAL!** *Read the user and maintenance manual carefully and get familiar with the controls n order to use the machine correctly and to avoid injuries and machine defects.*

DE **SCHUTZAUSRÜSTUNG!** *Das Tragen von Gehörschutz, Schutzbrille sowie Sicherheitsschuhen ist Pflicht.*

EN **PROTECTIVE CLOTHING!** *The operator is obligated to wear proper ear protection, safety goggles and safety shoes*

DE **NICHT IN DAS SÄGEBLATT GREIFEN!** *Achten Sie auf das rotierende Sägeblatt während dem Betrieb.*

EN **DON'T TOUCH THE SAW BLADE!** *Take care of the rotating saw blade during operation.*

DE **KEINE NÄSSE!** *Die Maschine darf nicht bei Regen oder feuchtem Wetter verwendet oder gelagert werden.*

EN **NO WETNESS!** *Operation and storage at rain or wet weather is forbidden.*

DE **KEINE STROMVERSORGUNG!** *Vor Wartungsarbeiten muss die Maschine von der Stromquelle getrennt werden.*

EN **NO ELECTRICITY!** *Before doing any maintenance the machine must be disconnected from the power source.*

DE **KEINE KINDER!** *Beim Betrieb mit der Tischkreissäge dürfen keine Kinder im Umkreis von 20 Meter sein.*

EN **NO CHILDREN!** *During operation children must have a distance of 20 metres to the table saw.*

DE **NUR ALLEINE ARBEITEN!** *Der Betrieb der Maschine durch 2 oder mehr Personen ist verboten.*

EN **ONLY WORK ALONE!** *Operation by 2 or more persons is forbidden.*

DE **ACHTUNG!** *Ersetzen Sie ein beschädigtes Kabel immer durch ein neues und achten Sie auf spannungsführende Bauteile.*

EN **ATTENTION!** *Always replace a damaged cable and take care of voltage-carrying parts.*

DE **CE-KONFORM!** *- Dieses Produkt entspricht den EG-Richtlinien.*

EN **CE-Conformal! -** *This product complies with the EC-directives.*

4 TECHNIK

4.1 Komponenten und Bedienelemente

1	Tischausleger *(nur bei ZI-TKS 250-2VB)*	**8**	Drehknauf Winkelverstellung
2	Spaltkeil	**9**	Handkurbel Höhenverstellung
3	Kreissägeblattschutzhaube	**10**	Fixierhebel Sägeblatt
4	Parallelanschlag	**11**	Ein/Aus Schalter
5	Führungsschiene Parallelanschlag	**12**	Untergestell
6	Klemmhebel Parallelanschlag	**13**	Winkelanschlag / Gehrungsanschlag
7	Winkelskala		

4.2 Technische Daten

Motorleistung:	1800W (S6 40%)	**Max. Schnitthöhe 90° / 45°:**	74 / 45 mm
Netzspannung:	230V / 50Hz	**Tischhöhe:**	865 mm
Drehzahl:	4700 min^{-1}	**Schall-Druckpegel L_{PA}:**	94,8 dB(A)
Sägeblattabmessung:	Ø250x30x2,8 mm	**Schall-Leistungspegel L_{WA}:**	107,8 dB(A)

5 SICHERHEIT

5.1 Bestimmungsmäßige Verwendung

Die ZIPPER Tischkreissäge TKS250H oder TKS250-2VB darf ausschließlich zum Schneiden von Holz ohne Nägel und anderen Fremdkörpern betrieben werden.

Eigenmächtige Veränderungen und Manipulationen an der Maschine führen zum sofortigen Erlöschen sämtlicher Gewährleistungs- und Schadenersatzansprüche

5.2 Sicherheitshinweise

Betrieb der Maschine nur bei ausreichenden Lichtverhältnissen, nach Einbruch der Dämmerung sollten Sie nicht mehr arbeiten.

Bei Müdigkeit, Unkonzentriertheit bzw. unter Einfluss von Medikamenten, Alkohol oder Drogen ist das Arbeiten mit der Maschine verboten!

Arbeiten Sie konzentriert, sicherheitsbewusst und achten Sie stets auf einen sicheren STAND beim Arbeiten!

Beim Betrieb ist das max. erlaubte Gefälle der Arbeitsumgebung 10°.

Vorsicht bei unebenen Arbeitsflächen sowie Arbeitsflächen mit Gefälle!

Das Arbeiten bei Eis und sonstigem rutschigen Untergrund ist verboten.

Rutschen, Stolpern und Fallen sind eine Hauptursache für schwere oder tödliche Verletzungen. Passen Sie auf unebene oder rutschige Arbeitsflächen auf.

Die Maschine darf nur vom eingeschulten Fachpersonal bedient werden.

Unbefugte, insbesondere Kinder, und nicht eingeschulte Personen sind von der Arbeitsumgebung fern zu halten!

Wenn Sie mit der Maschine arbeiten, tragen Sie keinen lockeren Schmuck, weite oder vom Körper abstehende Kleidung, Krawatten, langes, offenes Haar, usw.

Lose Objekte können sich in rotierenden Teilen der Maschine verfangen und zu schweren Verletzungen führen!

Geeignete Schutzausrüstung (Sicherheitsschuhe mit Stahlkappen, Schutzhandschuhe, Schutzbrille, Gehörschutz, ...) tragen!

Die Maschine darf nur im Freien und in gut durchlüfteten Räumen betrieben werden.

Holzstaub kann chemische Stoffe beinhalten, die sich negativ auf die persönliche Gesundheit auswirken. Arbeiten an der Maschine nur in gut durchlüfteten Arbeitsbereich durchführen!

Vor Wartungsarbeiten oder Einstellarbeiten ist die Maschine von der Spannungsversorgung zu trennen!

Verwenden Sie das eingesteckte Netzkabel nie zum Transport oder zur Manipulation der Maschine!

Die laufende Maschine darf nie unbeaufsichtigt sein! Vor dem Verlassen des Arbeitsbereiches die Maschine ausschalten und warten, bis der Motor still steht!

HINWEIS

Verhalten im Notfall

Für einen eventuell eintretenden Unfall sollte immer ein Verbandskasten nach DIN 13164 griffbereit vorhanden sein. Leiten Sie die der Verletzung entsprechend notwendigen Erste-Hilfe-Maßnahmen ein. Wenn Sie Hilfe anfordern, machen Sie folgende Angaben:

1. Ort des Unfalls	2. Art des Unfalls
3. Zahl der Verletzten	4. Art der Verletzungen

5.3 Restrisiken

Auch bei Einhaltung aller Sicherheitsbestimmungen und bei bestimmungsgemäßer Verwendung sind folgende Restrisiken zu beachten:

- Verletzungsgefahr für die Hände/Finger durch das rotierende Sägeblatt während dem Betrieb.
- Verletzungsgefahr durch Kontakt mit spannungsführenden Bauteilen.
- Verletzungsgefahr durch Bruch bzw. Herausschleudern des Kreissägeblattes bzw. Kreissägeblattteile, vor allem bei Überlastung.
- Gehörschäden, sofern keine Vorkehrungen seitens des Benutzers für Gehörschutz getroffen wurden.
- Verletzungsgefahr durch Rückschlag des Schnittgutes, Herausschleudern des Schnittgutes bzw. Teile davon.
- Verletzungsgefahr für das Auge durch herumfliegende Teile, auch mit Schutzbrille.
- Gefahr durch Einatmen von giftigem Holzstaub bei behandelten Werkstücken.

Diese Risiken können minimiert werden, wenn alle Sicherheitsbestimmungen angewendet werden, die Maschine ordentlich gewartet und gepflegt wird und die Maschine bestimmungsgemäß und von entsprechend geschultem Fachpersonal bedient wird.

5.3.1 Hinweise zur Beschaffenheit der Werkstücke

- Es dürfen sich keine Fremdkörper, wie zum Beispiel Nägel im Holz befinden.

5.3.2 Unzulässige Verwendung

- Die Maschine ist nicht für den Betrieb unter explosionsgefährlichen Bedingungen bestimmt.
- Der Betrieb der Maschine ohne die vorgesehenen Schutzvorrichtungen ist unzulässig, die Demontage der Schutzvorrichtungen ist untersagt.
- Der Betrieb der Maschine auf unebenem und/oder rutschigem Untergrund ist strengstens VERBOTEN!
- Unzulässig ist ferner jegliche Art und Weise des Betriebes, der in einem oder mehreren Punkten nicht konform ist mit den Sicherheitsbestimmungen und sonstigen Betriebs- und Wartungsanweisungen in dieser Bedienungsanleitung.

Für eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung und daraus resultierende Sachschäden oder Verletzungen übernimmt ZIPPER MASCHINEN keinerlei Verantwortung oder Garantieleistung.

6 MONTAGE

6.1 Lieferumfang

Packen sie die ZIPPER Tischkreissäge TKS250H oder TKS250-2VB aus und überprüfen Sie die Maschine auf einwandfreien Zustand und Vollständigkeit der Lieferung.

6.2 Zusammenbau

Abb. 3

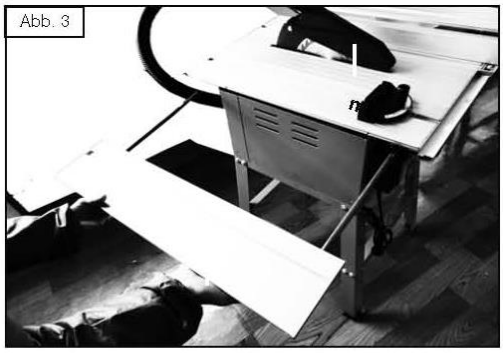


Abb. 4

Abb. 5

Abb. 6

Abb. 7

Abb. 8

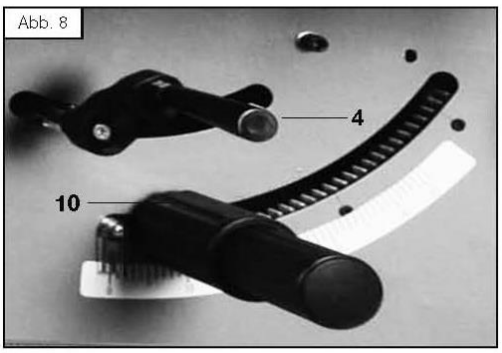


Abb. 9

Abb. 10

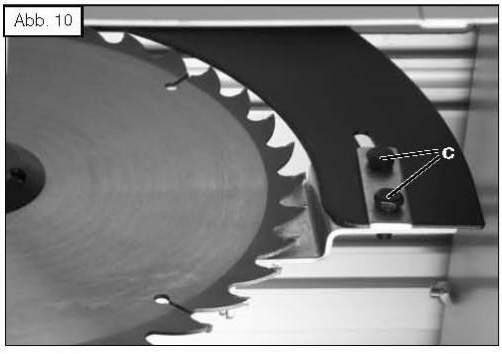


Abb. 11

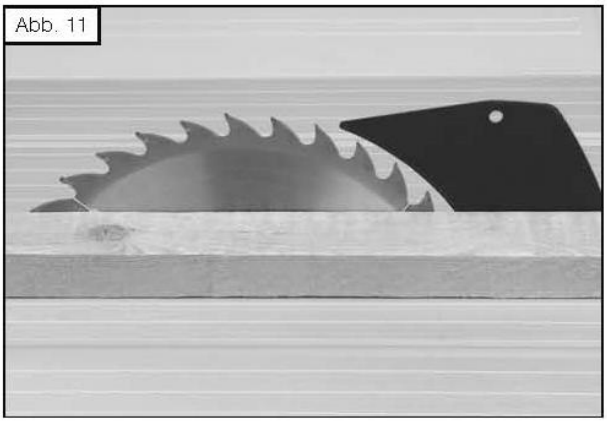


Abb. 12

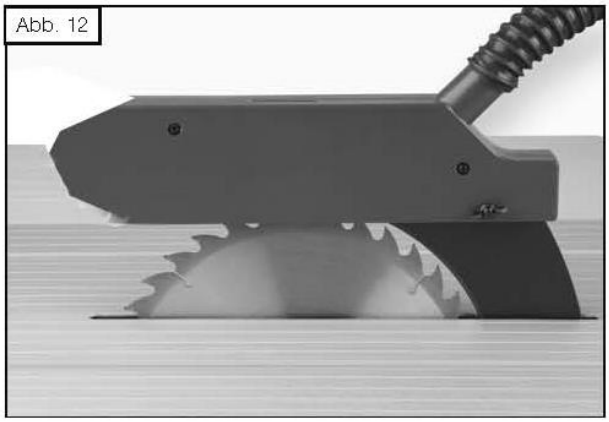


Abb. 13

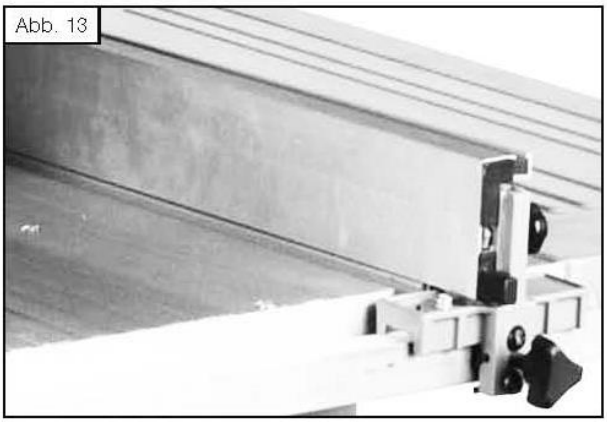


Abb. 14

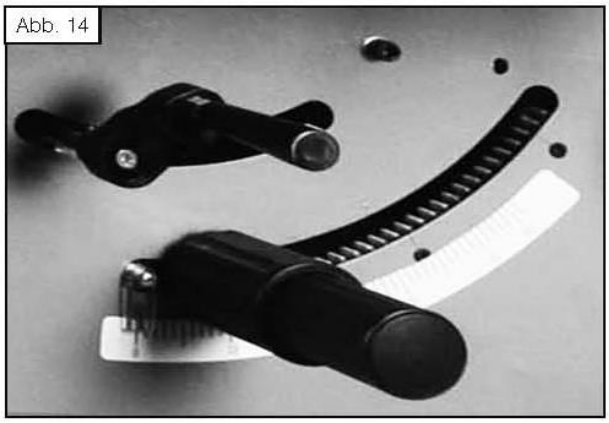


Abb. 15

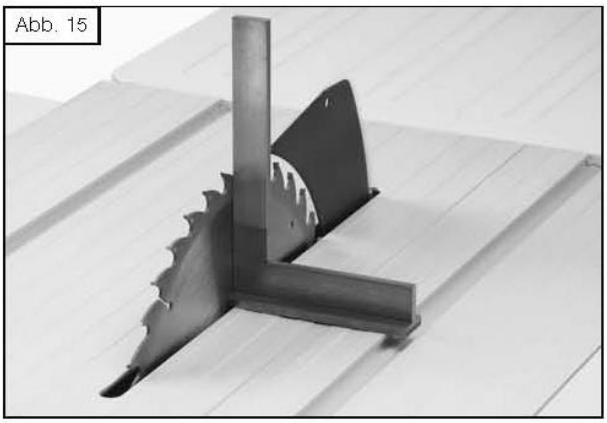


Abb. 16

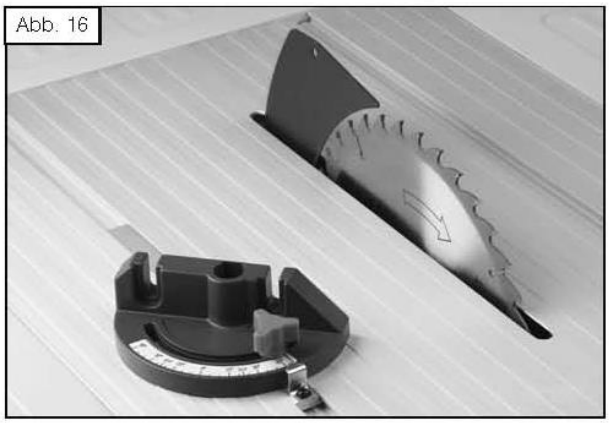


Abb. 17

Abb. 18

Abb. 19

Abb. 20

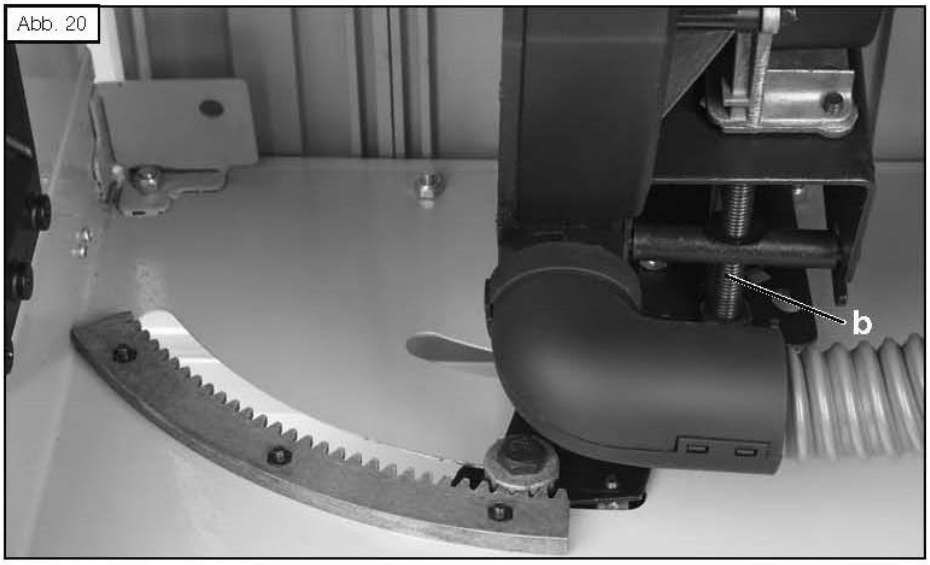
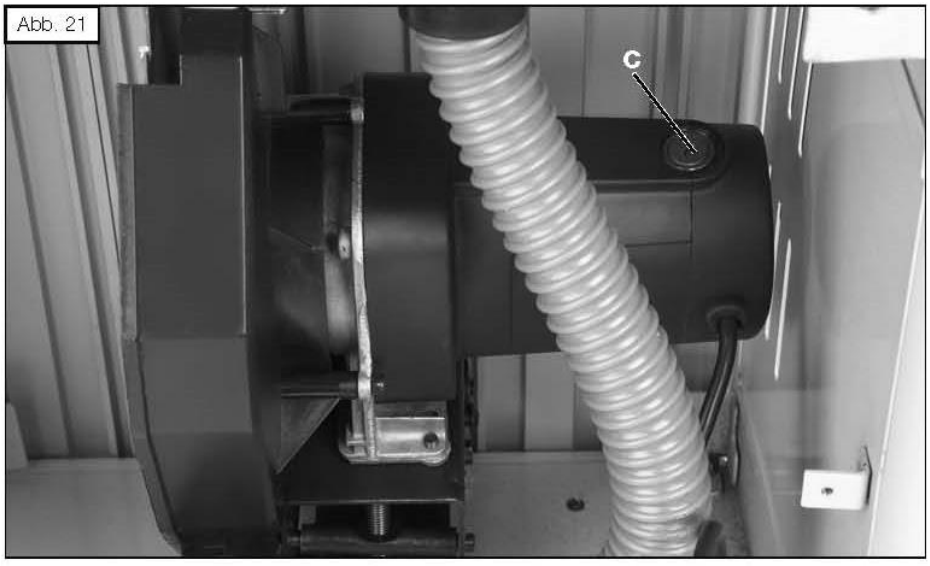


Abb. 21



6.2.1 Untergestell

Verbinden Sie die 4 Füße mit den 4 Querstreben. Verwenden Sie dazu an den 16 Montagebohrungen jeweils eine Schraube und eine Mutter mit Beilagscheibe.

Ziehen Sie die Muttern teilweise (nicht mit voller Kraft) an.

Anschließend fixieren Sie die Tischkreissäge auf die Untergestellkonstruktion.

Zum Abschluss ziehen Sie alle Schraubverbindungen schrittweise fest, um ein Verziehen der Untergestellkonstruktion zu vermeiden.

6.2.2 Tischkreissäge

Montieren Sie den Kreissägeblattschutz auf den Spaltkeil:

Stecken Sie den Kreissägeblattschutz auf den Spaltkeil. Dazu Bolzen drücken, sodass sich der Sägeblattschutz auf den Spaltkeil aufsetzen lässt. Bolzen auslassen, dieser rastet durch Federmechanismus ein.

Sie können den Sägeblattschutz werkzeuglos abnehmen, indem Sie den Bolzen eindrücken und den Schutz entfernen.

Montieren Sie den Absaugschlauch am Anschluss auf dem Kreissägeblattschutz. Stecken Sie das andere Ende auf Adapter des Absauganschlusses.

Stecken Sie die Gummifüße auf die Tischbeine auf.

7 BETRIEB

7.1 Betriebshinweise

⚠ ACHTUNG

VERBOTEN: Einstellungen vornehmen bei angeschlossener Maschine!
Sachschaden und Verletzungen durch unbeabsichtigtes Einschalten der Maschine!
Daher gilt: Vor Einstellarbeiten Maschine vom Stromnetz trennen!

Vergewissern Sie sich nach erfolgter Einstellung, dass alle Werkzeuge etc. von der Maschine entfernt wurden, und dass alle Schrauben, Hebel etc. fest angezogen sind.

7.1.1 Parallelanschlag (Abb.13)

- Lösen Sie die Klemmschraube.
- Stecken Sie die Anschlaghalterung auf die Führung.
- Stecken Sie den Parallelanschlag bei den Nuten auf die Führungsschiene.
- Des Weiteren können Sie den Parallelanschlag um 90° stürzen und bei der 2. Nut auf die Führungsschiene stecken, je nach Werkstückdicke.
- Sie können die gesamte Konstruktion entlang der Führung 1 verschieben.

7.1.2 Sägeblatt

Verwenden Sie für jedes Material das richtige Sägeblatt!
Die Schnittergebnisse hängen im hohen Grade von der Wahl des richtigen Sägeblattes ab!
Sägeblätter unterscheiden sich in folgenden Punkten:

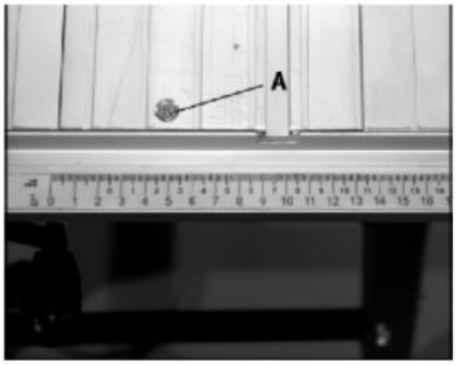
- Anzahl Zähne
- Zahnabstand
- Zahnwinkel (=Schränkgrad)
- Spanwinkel
- Zahntiefe
- Sägeblattmaterial
- Usw …

Für den Kleinbaustellenbereich werden völlig andere Blätter benötigt als für den Hobbyhandwerker usw. für saubere Schnitte in Plattenwerkstoffen andere als für Massivholz mit höherer Werkstoffdicke.

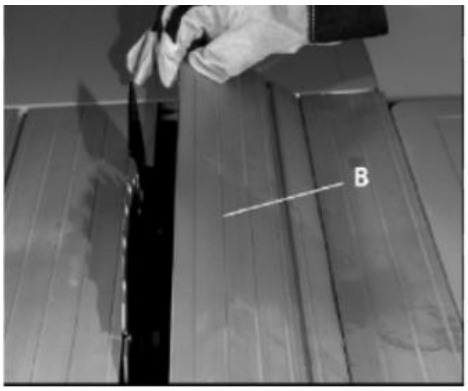
Lassen Sie sich von einem Fachhändler Ihres Vertrauens bei der Wahl des richtigen Sägeblattes für Ihre Anwendung beraten!

Folgende Parameter müssen erfüllt sein:
Max. Durchmesser 250mm
Bohrung 30mm
Max. 2,8mm dick
Geeignet für 4700 min^{-1} oder mehr

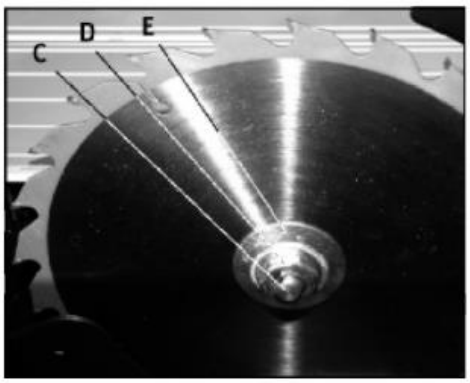
7.1.3 Wechsel des Kreissägeblattes



1) Trennen Sie die Maschine von der Stromversorgung.
2) Ziehen Sie Arbeitshandschuhe an.
3) Bringen Sie das Kreissägeblatt in die höchstmögliche Position.
4) Entfernen Sie beide Schrauben A
5) Die vordere Schraube A ist auf der Unterseite mit einer Mutter gesichert. Verlieren Sie diese nicht.
6) Entfernen Sie nun die Abdeckung B
7) Sie haben nun freien Zugang zum Kreissägeblatt.



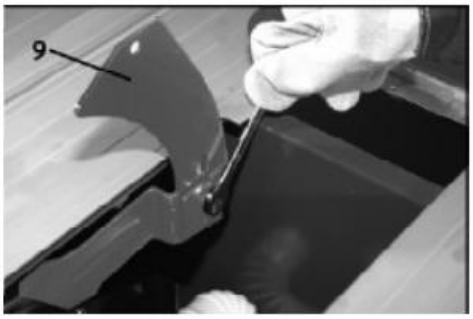
8) Zur Abnahme des Kreissägeblattes benötigen Sie einen 24-er Gabelschlüssel sowie einen Inbussschlüssel.



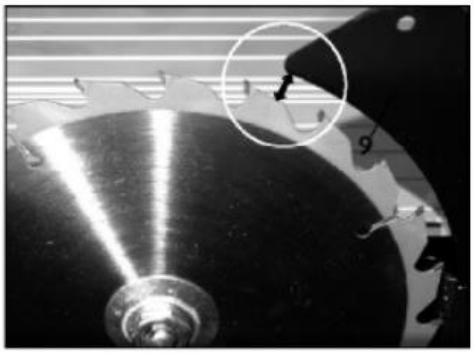
9) Fixieren Sie die Spindel C mit dem Inbussschlüssel gegen Mitdrehen (Abb.9).

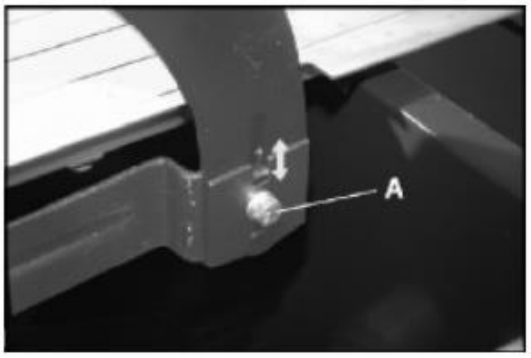
10) Legen Sie den 24-er Schlüssel an die Mutter D an und lösen Sie diese!

11) Nun können Sie die Mutter herunterschrauben, das Kreissägeblatt abnehmen (Handschuhe!)
12) Reinigen Sie die Mutter D, die Spindel C von Verunreinigungen mit einem feuchten Lappen.
13) Vor der Montage des neuen Kreissägeblattes müssen alle Flächen gereinigt und trocken sein.
14) Bei der Montage des neuen Kreissägeblattes gehen Sie Punkte 4 bis 11 in sinngemäß umgekehrter Reihenfolge vor.
15) VORSICHT: Kreissägeblatt richtig montieren! Zähne in Schnittrichtung
16) Passen Sie den Spaltkeil an Ihr neues Sägeblatt an! Dies ist sehr wichtig für sicheres Arbeiten. Der Spaltkeil verhindert das Einklemmen des Sägeblattes v.a. bei Längsschnitten.
17) Der Spaltkeil (9) kann durch Lösen von (A) in der Höhe verstellt werden. Dadurch können Sie den Spaltkeil an das Kreissägeblatt anpassen:



18) Der Spaltkeil (9) ist dann richtig eingestellt, wenn der Abstand zwischen Kreissägeblatt und Spaltkeil an jeder Stelle zwischen 3 und 8 Millimeter liegt.





7.2 Bedienung

⚠ ACHTUNG

VERBOTEN: Einstellungen vornehmen, Reinigung und Instandhaltung bei angeschlossener Maschine!

Sachschaden und Verletzungen durch unbeabsichtigtes Einschalten der Maschine!

Daher gilt: Maschine vom Stromnetz trennen!

7.2.1 Ein-/Ausschalten

Einschalten mit grünem Knopf (0)

Ausschalten mit roten Knopf (I)

7.2.2 Kreissägeblatt schwenken (Abb.8)

Lösen Sie den Fixierhebel (10)

Mit dem Drehknauf (8) können Sie nun das Kreissägeblatt schwenken. Den Neigungswinkel können Sie an der Messskala ablesen.

Fixieren Sie das Kreissägeblattaggregat beim gewählten Winkel wieder mit (10).

7.2.3 Kreissägeblatthöhe einstellen

Sie können das Kreissägeblatt in der Höhe verstellen, indem Sie die Handkurbel (9) betätigen.

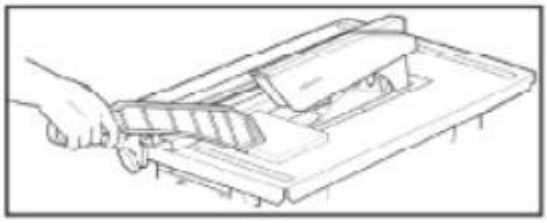
7.2.4 Winkelanschlag einstellen (Abb.16)

Die Winkeleinstellung können Sie verändern, indem Sie den Fixierknauf etwas lösen. Nun ist der Winkelanschlag frei schwenkbar!

Weiters können Sie den Winkelanschlag auch in der Führungsschiene verschieben.

Nach erfolgter Einstellung fixieren Sie den Fixierknauf wieder.

7.2.5 Bedienhinweise



- **Machen Sie es sich zur Routine vor jeder Inbetriebnahme zu überprüfen:**

  Kein Werkzeug auf dem Arbeitstisch, Formatschiebetisch

  Kreissägeblatt fixiert im gewählten Winkel

  Kreissägeblatt einwandfreier Zustand

  Maschine einwandfreier Zustand

  Kreissägeblattschutz montiert am Spaltkeil und liegt bei Vorderkante am Arbeitstisch auf.

  Sie tragen enganliegende Kleidung, keinen Schmuck, Uhren etc., keine Arbeitshandschuhe oder offenes langes Haar.

- **Holzart, Wuchs, Knorren, Länge und Durchmesser des Schneidgutes** sind meist sehr unterschiedlich und müssen daher rechtzeitig richtig beurteilt werden, um in der Folge die richtige Schnittfolge anzuwenden. So können Störungen des Betriebs möglichst vermieden werden. Wenn es zu Störungen kommt, bedeutet das:

  Vorsicht, Gefahr und Stopp.

  Ein Beispiel: Ein Holzteil hat sich zwischen Sägeblatt und Schutzvorrichtung verkeilt. In einer solchen Situation ist immer **zuerst der Antrieb auszuschalten** und **nach dem Auslaufen** des Sägeblattes das **Holzteil zu entfernen**.

- **Armführung folgt der Blickführung! Arbeiten Sie daher stets kon**zentriert! Eine häufige Unfallursache ist Ablenkung, der Blick schweift ab. Leichte Ablenkbarkeit wird gefördert durch Monotonie und Routine. Daher sollten Abwechslung in die Arbeit gebracht werden und rechtzeitig Pausen eingelegt werden.

7.2.6 Schnittvarianten

Längsschnitte, lange Schnitte

Hier ist die seitliche Führung durch den Parallelanschlag zu verwenden. Bei Zuschnitten mit einer Breite von weniger als 120 mm (links oder rechts des Kreissägeblattes) ist für das Zuführen des Werkstückes ZWINGEND DER SCHIEBESTOCK ZU VERWENDEN.

Querschnitte, kurze Schnitte

Hierfür kann der winkelverstellbare Gehrungsanschlag verwendet werden. Bringen Sie diesen in die Position 90° zu Sägeblatt und legen Sie das Werkstück daran an. Unterstützend kann, z.B. bei mehrmaligem Zuschneiden zu gleicher Breite, der Parallelanschlag als zusätzliche seitliche Führung verwendet werden.

Winkelschnitte

Hierfür kann der winkelverstellbare Gehrungsanschlag verwendet werden. Bringen Sie diesen in den gewünschten Winkel zum Sägeblatt und legen Sie das Werkstück daran an.

8 WARTUNG

⚠ ACHTUNG

Keine Reinigung, Instandhaltung, Prüfung bei eingeschalteter Maschine!
Daher gilt: Vor Wartungsarbeiten Maschine ausschalten und von der Spannungsquelle trennen!

Die Maschine ist wartungsarm und enthält nur wenige Teile, die der Bediener einer Instandhaltung unterziehen muss. Störungen oder Defekte, die die Sicherheit der Maschine beeinträchtigen können, umgehend beseitigen lassen. Reparaturtätigkeiten dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden!

1.1.1 Sägeblatt wechseln

WANN:

- Sägeblättern haben unterschiedliche Zahnung
- Ersatz eines defekten, abgenützten Sägeblattes

ACHTUNG: Verwenden Sie NUR Kreissägeblätter mit:

- ✓ max. Ø Durchmesser von 250mm
- ✓ max. Dicke von 2,8mm.
- ✓ max. empfohlene Drehzahl des Kreissägeblattes höher als 4700 U/min.

Wie Sie Ihr Sägeblatt tauschen, finden Sie oben in dieser Anleitung beschrieben (7.1.3).

8.1 Instandhaltung und Wartungsplan

Kontrollen zur Instandhaltung der Maschine	
Lockere oder verlorene Schrauben	Täglich vor Inbetriebnahme
Beschädigung irgendwelchen Teiles	Täglich vor Inbetriebnahme
Zustand Kreissägeblatt, Schutzhaube	Täglich vor Inbetriebnahme
Maschine reinigen	Täglich nach Inbetriebnahme
Kreissägeblatt schärfen (lassen)	Bei Bedarf
Kreissägeblatt wechseln	Bei abgenützten bzw. defekten

8.2 Reinigung

Maschine von Spänen, Staub und anderen Verunreinigungen befreien. Maschinengehäuse mit einem feuchten Tuch und gegebenenfalls etwas handelsüblichem Spülmittel säubern.

Geben Sie auf alle blanken Metallflächen und alle beweglichen Teile eine dünne Schicht Öl um die Maschine gegen Korrosion zu schützen.

HINWEIS

Der Einsatz von Lösungsmitteln, aggressiven Chemikalien oder Scheuermitteln führt zu Sachschäden an der Maschine!

Daher gilt: Bei der Reinigung nur Wasser und ggf. milde Reinigungsmittel verwenden!

8.3 Lagerung

- Die Maschine reinigen
- Die Maschine gut bedecken und an einem trockenen und sauberen Ort lagern.

8.4 Entsorgung

Entsorgen Sie Ihre ZI-TKS250H bzw. ZI-TKS250-2VB nicht im Restmüll. Kontaktieren Sie Ihre lokalen Behörden für Informationen bzgl. der verfügbaren Entsorgungsmöglichkeiten. Wenn Sie bei Ihrem Fachhändler eine neue Tischkreissäge oder ein gleichwertiges Gerät kaufen, ist dieser in bestimmten Ländern verpflichtet Ihre alte Maschine fachgerecht zu entsorgen.

9 FEHLERBEHEBUNG

Reparatur- und Wartungstätigkeiten dürfen nur von Personen durchgeführt werden, die die dafür erforderliche fachliche Eignung, Ausbildung und Erfahrung besitzen.

Fehler	Mögliche Ursache	Behebung
Motor läuft nicht (oder nicht richtig)	(Verlängerungs)kabel defekt oder zu lang	▪ Ausstecken, Kontrolle mit anderer Maschine. Mindestquerschnitt 1.5mm² sowie maximal 10 Meter Länge! H07RN Kabel.
	Falsche Stromversorgung (Spannung, Frequenz).	▪ Stromversorgung angleichen an Anforderungen aus Technische Daten Betriebsspannung.
	Motor defekt	▪ Fremdeinwirkung (Überspannung / Blitzschlag etc.), oder Überlastung. Bringen Sie die Maschine zu Ihrem Händler.
Kreissägeblatt bleibt stecken	Falsch eingestellter Spaltkeil Falsches Kreissägeblatt Stumpfes Kreissägeblatt Zu hartes Material bzw. zu schnelles Schneiden.	▪ Spaltkeil einstellen Distanz 3-8 mm zu Kreissägeblatt ▪ Verwenden Sie ein für Ihr Material empfohlenes Kreissägeblatt ▪ Schärfen bzw. ersetzen ▪ Schnittgeschwindigkeit an Werkstückhärte & Motorleistung anpassen!
Material Rückschlag	Stumpfes Kreissägeblatt	▪ Schärfen bzw. ersetzen
	Materialbedingt (Knorren, Wuchsrichtung etc …)	▪ Maschine ausschalten, Material entfernen - Überprüfen
Schnittwinkel stimmt nicht **Gehrungswinkel stimmt nicht**	Falsch justierter Winkelanschlag Falsch justierter Parallelanschlag	▪ Siehe Abschnitt 7.2 ▪ Fixieren Sie den Parallelanschlag. Messen Sie den Winkel zu Kreissägeblatt (0° Sollwinkel) in fixiertem Zustand. Falls der Winkel abweicht, ist die Anschlagführung nachzujustieren (Befestigungsschrauben Führung zu Tisch + Beilagscheiben)
Maschine erhitzt sich sehr schnell (3 min)!	Bei 400V wurde eventuell eine stromführende Phase verkehrt angeschlossen.	▪ Von Elektriker die Stromversorgung und 3PH Versorgung Motor überprüfen lassen! Phase wenden an Steckdose mit einem Schlitzschraubenzieher

10 PREFACE

Dear Customer!

This manual contains important information and advice for the correct and safe use and maintenance of the ZI-TKS 250H / ZI-TKS 250-2VB.
Following the usual commercial name of the device (see cover) is substituted in this manual with the name "machine".
The manual is part of the machine and may not be stored separately. Read it profoundly before first use of the machine and keep it for later reference. When the machine is handed to other persons always put the manual to the machine.

Please follow the security instructions!

Please read the entire manual, to prevent misunderstandings, machine damage or even injuries!

Due to continuous development of our products illustrations, pictures might differ slightly.
If you however find errors in this manual, please inform us.

Technical changes excepted!

Copyright law

© 2014
This manual is protected by copyright law – all rights reserved. Especially the reprinting as well as the translation and depiction of pictures will be prosecuted by law. Court of jurisdiction is the Landesgericht Linz or the competent court for 4707 Schlüsslberg, AUSTRIA.

Customer Support

ZIPPER MASCHINEN GmbH
Gewerbepark 8
A-4707 Schlüsslberg
Tel.: +43 7248 61116-700
Fax: +43 7248 61116–720
Mail: info@zipper-maschinen.at

11 TECHNIC

11.1 Components

1	Working table *(only ZI-TKS 250-2VB)*	**8**	Rotary angle adjustment knob
2	Riving	**9**	Hand crank height adjustment
3	Moving saw blade cover	**10**	Fixing handle saw blade
4	Rip fence	**11**	ON / OFF Switch
5	Rip fence guide rail	**12**	Under base
6	Clamping lever guide rail	**13**	Angle stop
7	Angular scale		

11.2 Technical Details

Engine power:	1800W (S6 40%)	**Max. cutting height 90°/45°:**	74 / 45 mm
Voltage:	230V / 50Hz	**Table height:**	865 mm
Speed:	4700 min^{-1}	**Sound pressure level L_{PA}:**	94,8 dB(A)
Blades dimension:	Ø250x30x2,8 mm	**Sound power level L_{WA}:**	107,8 dB(A)

12 SAFETY

12.1 Intended Use

The ZIPPER table saw ZI-TKS250H or ZI-TKS250-2VB shall only be used for cutting wood without nails and other foreign bodies.

ZIPPER MASCHINEN cannot be held responsible for any injuries or damages if there was performed manipulation or adjustments to the machine.

12.2 Security instructions

Do not operate the machine at insufficient lighting conditions.

Do not operate the machine when you are tired, when your concentration is impaired, and/ or under the influence of drugs, medication or alcohol.

Always be focused when working, take care to maintain a safe posture at every time.

Do not use the machine on a slope steeper than 10°.

Do not work on slippery ground.
The operation of the machine on icy or snowy ground is forbidden!

Slipping/ stumbling/ falling down are a frequent cause of severe injuries.

The machine shall be used only by trained persons.

Non authorized persons, especially children, shall be kept away from the work area.

Do not wear loose clothing, long hair openly or loose jewellery like necklaces etc. when operating the machine
They might be catched by rotating parts and cause serious injuries.

Before any maintenance you have to disconnect the log saw from the power source. Never use the plugged cable for transporting or manipulating the machine.

The running machine must always be looked after!
Before leaving the working area you have to turn off the machine and wait till the motor and the saw blade are standing still.

Use proper safety clothing and devices when operating the machine (safety gloves, safety goggles, ear protectors, safety shoes ...)!

The machine may only be operated outdoors and in good ventilated rooms.

Wooden dust might contain chemical substances which have a negative effect for your health. Workings at the machine only in good ventilated working areas!

12.3 Remaining risk factors

Even when you take care of all safety instructions there are still some remaining risks:

- Danger of injury for the hands/fingers by the rotating saw blade during operation.
- Danger of injury by contact with voltage-carrying parts.
- Danger of injury by break and spinning out of the saw blade or parts of it, especially at overload.
- Hearing damages, when the user doesn't use any protection.
- Danger of injury by kickback of the work piece, spinning out of the work piece or parts of it.
- Danger of injury for the eye by spinning parts, even with safety glasses.
- Danger by breathing in poisonous dust from treated materials.

These risks can be minimized when all the safety instructions are applied, the machine is maintained carefully.

12.3.1 Evidences about the state of the work pieces

- Foreign bodies like nails aren't allowed to be in the wood.

12.3.2 Forbidden usage

- The machine's not intended for the operation under explosive conditions.
- The operation of the log saw without the specified safety devices isn't allowed, disassembly of the safety devices is forbidden.
- Operation on slippery or lumpy ground is forbidden.
- Operation is forbidden when the machine is used otherwise than explained in this operation manual.

For another usage and resulting damages or injuries ZIPPER MASCHINEN doesn't assume any responsibility or guarantees.

13 ASSEMBLY

13.1 Delivery content

Unpack the ZIPPER table saw ZI-TKS250H or TKS250-2VB and check the machine for any transport damage and for completeness of delivery.

13.2 Assembly

Pictures for the assembly you can find in chapter 6.2.

13.2.1 Under base

Connect the 4 feet with the 4 crossbars. Use it at the 16 mounting holes each have a screw and a nut with washer. Tighten the nuts not at full strength.

Next mount the table saw to the base construction.

Finally tighten all screws gradually in order to avoid a distortion of the base frame construction.

13.2.2 Table saw

Mount the saw blade protection on the riving. For this purpose, press studs, so that the blade guard can build on the riving knife. Omit bolts, it engages by a spring mechanism.

You can remove the blade guard without tools by pushing the bolt and remove the protection.

Attach the extraction hose to the connector on the circular saw blade protection. Plug the other end of the dust collector adapter.

Place the rubber feet on the table legs.

14 OPERATION

14.1 Operation instructions

WARNING

Perform all machine settings with the machine being disconnected from the power supply!

Make sure that after setting all tools, etc. were removed from the machine and that all screws, levers, etc. are tightened!

ATTENTION

- **Never switch the machine on while pressing the blade against the material!**
- **Start cutting only when the saw blade has reached the appropriate speed!**
- **Keep an eye on vibrations, unusual noises and movements. Stop operation when abnormalities immediately!**
- **Never remove debris and other parts of the workpiece during saw blade is running**

14.1.1 Rip fence (Abb.13)

- Loosen the clamping screw.
- Insert the stopper mount on the lead.
- . Insert the rip fence at the grooves on the guide rail
- In addition, you can overthrow the rip fence to 90 ° and 2 in the Groove stuck on the guide rail, depending on the thickness of the workpiece.
- You can move the entire structure along the guide 1.

14.1.2 Blade

WARNING

- **Use only blades allowable for this machine!**
- **Never use a damaged blade!**
- **Use the machine never with defective or without mounted guard**

HIGHEST RISK OF INJURY!

Blade dimension:

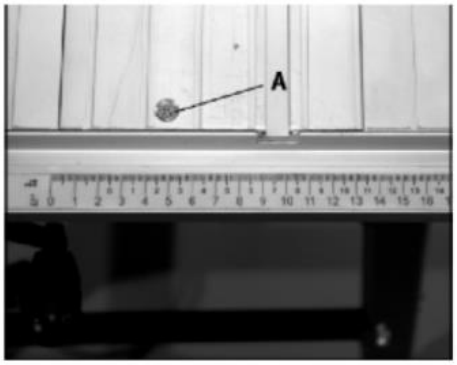
Max. Ø 250mm

Hole Ø 30mm

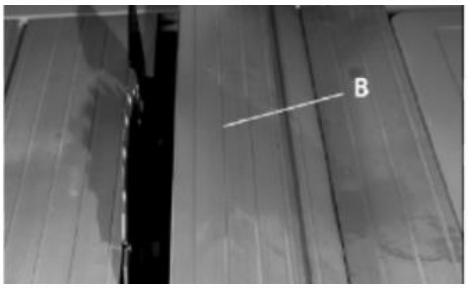
Max. Thickness 2,8mm

For 4700 min^{-1} and more

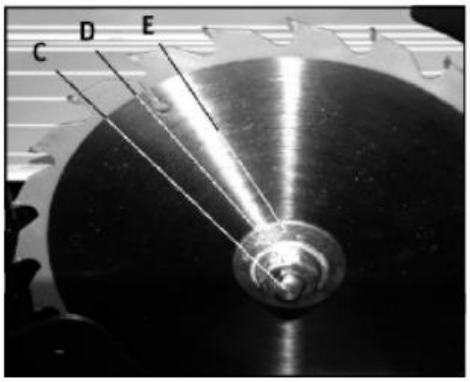
14.1.3 Blade Change



1) Disconnect the machine from the power supply.
2) Bring the circular saw blade in the highest possible position. Remove both screws A
3) The front screw A is secured on the underside with a nut. Do not lose this.
4) Remove the cover B
5) Now you have free access to the blade.



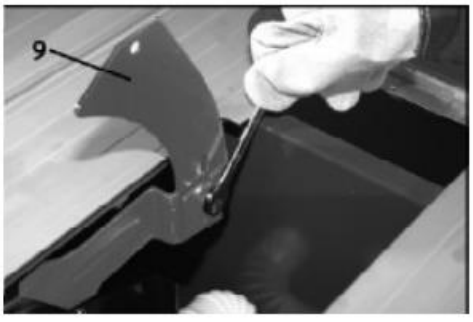
6) To remove the blade you need an ended wrench (24) and an Allen-key.



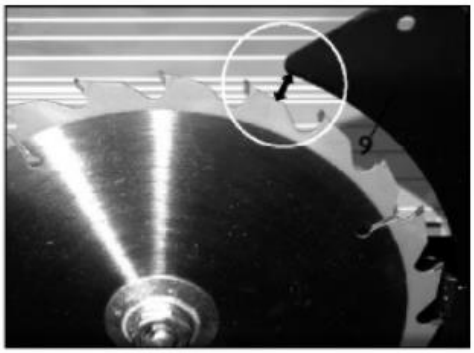
7) Fix the spindle C with the Allen key to turning (Fig.9).

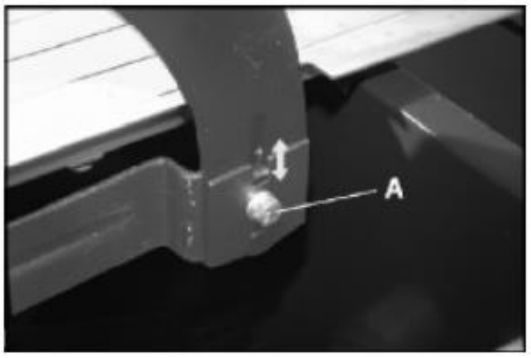
8) Place the 24-key it to the nut D and loosen this!

9) Remove the nut and take off the blade (safety gloves!)
10) Clean the nut D and the spindle C.
11) Mount the blade in reverse order point 4 till 10.
12) ATTENTION: Mount the blade in the correct direction!
13) Adjust the riving knife to your new blade! This is very important for safe working. The riving knife prevents pinching the saw blade e.g. when ripping.
14) The riving knife (9) can be adjusted in the height if you loosen the screw (A). After adjusting tighten the screw.



15) The riving knife (9) is correctly set when the distance between saw blade and riving knife is anywhere between 3 and 8 mm.





14.2 Operation

14.2.1 On / Off

Switch on: green button (0)
Switch off: red button (I)

14.2.2 Setting the blade angel(Abb.8)

Loosen the lever (10)
With the knob (8) you can swivel the blade. The tilt angle can be read on the anguiar scale.
Tighten the blade with (10).

14.2.3 Setting the blade height

The blade height can be set with the hand crank (9).

14.2.4 Setting the angle stop (Abb.16)

The angle stop setting can be changed by loosening the hand knob. Now the angle stop is free to pivot!
In addition, you can move the angle stop in the guide rail.
After adjustment, fix the hand knob again.

14.2.5 Cutting versions

Longitudinal cuts:

For this purpose use the rip fence. For cuts with a width of less than 120 mm (left or right of the circular saw blade) is for feeding the workpiece NECESSARILY THE SLIDING STOCK to use.

Cross cuts:

For this purpose has the angle stop to be used. Bring this to the position 90 ° to the blade and place the workpiece on it. Supportive can e.g. be used with repeated cropping to the same width the rip fence as an additional lateral support.

Angel cuts:

For this purpose use the angle stop. Adjust the angle stop to the required angle and feed the workpiece along the angle stop.

15 MAINTENANCE

⚠ ATTENTION

No cleaning, upkeep, checks or maintenance when machine is running
Be safe: Shut off the machine, let it cool down, disconnect spark plug cap from spark plug.

The machine does not require intense maintenance. However, to ensure a long lifespan, we strongly recommend following the upkeep and maintenance plan.
Repairs must be carried out by specialists! Use original ZIPPER parts only!

15.1.1 Changing the saw blade (14.1.3)

WHEN:

- Change saw blades with different teeth
- Replacement of a defective, worn saw blade

ATTENTION: Use only blades with

- ✓ Max. Ø 250mm
- ✓ Hole Ø 30mm
- ✓ Max. Thickness 2,8mm
- ✓ For 4700 min^{-1} and more

15.2 Maintenance plan

Controls for the maintenance of the machine	
Loose or lost screws, nuts, bolts	Regularly prior to each operation
Loose safety bolt	Regularly after and prior to each operation
Damage of any part of the machine	Regularly prior to each operation
Machine cleaning	Regularly after operation

15.3 Cleaning

- Clean the machine from chips, dust, etc.
- Clean the machine housing with a wet cloth and a mild cleaning solution.
- Put on all coatless flats and moving parts a thin coat of oil.

IMPORTANT

The usage of solvents, aggressive chemicals or scouring agents damages the machine housing.

15.4 Storage

- Clean your machine.
- Cover the log saw and store it at a dry and clean place.

15.5 Disposal

Do not dispose your machine in the residual waste! Contact your local authorities for information about best available disposal possibilities in your area. Disaggregate the machine into its components before disposing them.

16 TROUBLE SHOOTING

BEFORE YOU START WORKING FOR THE ELIMINATION OF DEFECTS, DISCONNECT THE MACHINE FROM THE POWER SUPPLY.

PROBLEM	CAUSE	SOLUTION
Excess vibration	Blade is out balance. Blade is damaged. Saw is not mounted securely. Work surface is uneven. Blade is warped.	Replace blade. Replace blade. Tighten all hardware. Reposition on flat surface. Replace blade.
Rip fence does not move smoothly.	Rip fence not mounted correctly. Rails are dirty or sticky. Clamp screw is out of adjustment.	Remount the rip fence. Clean and wax rails. Adjust clamp screw.
Rip fence does not lock at rear.	Clamp screw is out of adjustment.	Adjust clamp screw.
Cutting binds or burns work.	Blade is dull. Working is fed too fast. Rip fence is misaligned. Spreader is out of alignment. Wood is warped.	Replace or sharpen blade. Slow the feed rate. Align the rip fence. Replace the wood. Always cut with convex side to table surface.
Wood edges away from rip fence when ripping. **Saw does not make accurate 90ºor 45º cuts**.	Ripping fence is misaligned. Positive stops inside cabinet need adjusting(Bevel Cuts). Miter gauge is misaligned(Miter Cuts) .	Check and adjust the rip fence. Adjust positive stops. Adjust the miter gauge.
Height/bevel adjusting handwheel is hard to turn.	Gears or post inside cabinet are clogged with saw dust.	Clean the gears or screw post.
Saw does not start.	Motor cord or wall cord is not plugged in. Circuit fuse is blown. Circuit breaker is tripped. Cord or switch is damaged.	Plug in motor cord or wall cord. Replace circuit fuse. Reset circuit breaker. Have the cord or switch replaced.
Blade makes poor cuts.	Blade is dull or dirty. Blade is wrong type for cut being made. Blade is mounted backwards.	Clean, sharpen, or replace blade. Replace with correct type. Remount blade.
Blade does not lower when turning height /bevel adjusting handwheel.	Locking lever is not at full left position.	Move locking lever to left.
Motor labors in rip cut.	Blade not proper for rip out.	Change blade; rip blade typically has fewer teeth.

MANY POTENTIAL SOURCES OF ERROR CAN BE CLEARED BY THE EXPERTLY CONNECTION TO THE ELECTRICITY GRID.

17 ERSATZTEILE / SPARE PARTS

17.1 Ersatzteilbestellung / spare parts order

Mit ZIPPER-Ersatzteilen verwenden Sie Ersatzteile, die ideal aufeinander abgestimmt sind. Die optimale Passgenauigkeit der Teile verkürzen die Einbauzeiten und erhöhen die Lebensdauer.

HINWEIS

Der Einbau von anderen als Originalersatzteilen führt zum Verlust der Garantie!
Daher gilt: Beim Tausch von Komponenten/Teilen nur Originalersatzteile verwenden

Beim Bestellen von Ersatzteilen verwenden Sie bitte das Serviceformular, dass Sie am Ende dieser Anleitung finden. Geben Sie stets Maschinetype, Ersatzteilnummer sowie Bezeichnung an. Um Missverständnissen vorzubeugen, empfehlen wir mit der Ersatzteilbestellung eine Kopie der Ersatzteilzeichnung beizulegen, auf der die benötigten Ersatzteile eindeutig markiert sind.

Bestelladresse sehen Sie unter Kundendienstadressen im Vorwort dieser Dokumentation.

With original ZIPPER spare parts you use parts that are attuned to each other shorten the installation time and elongate your machines lifespan.

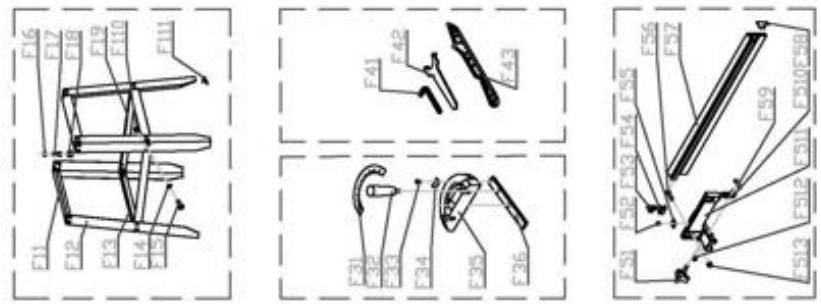
IMPORTANT

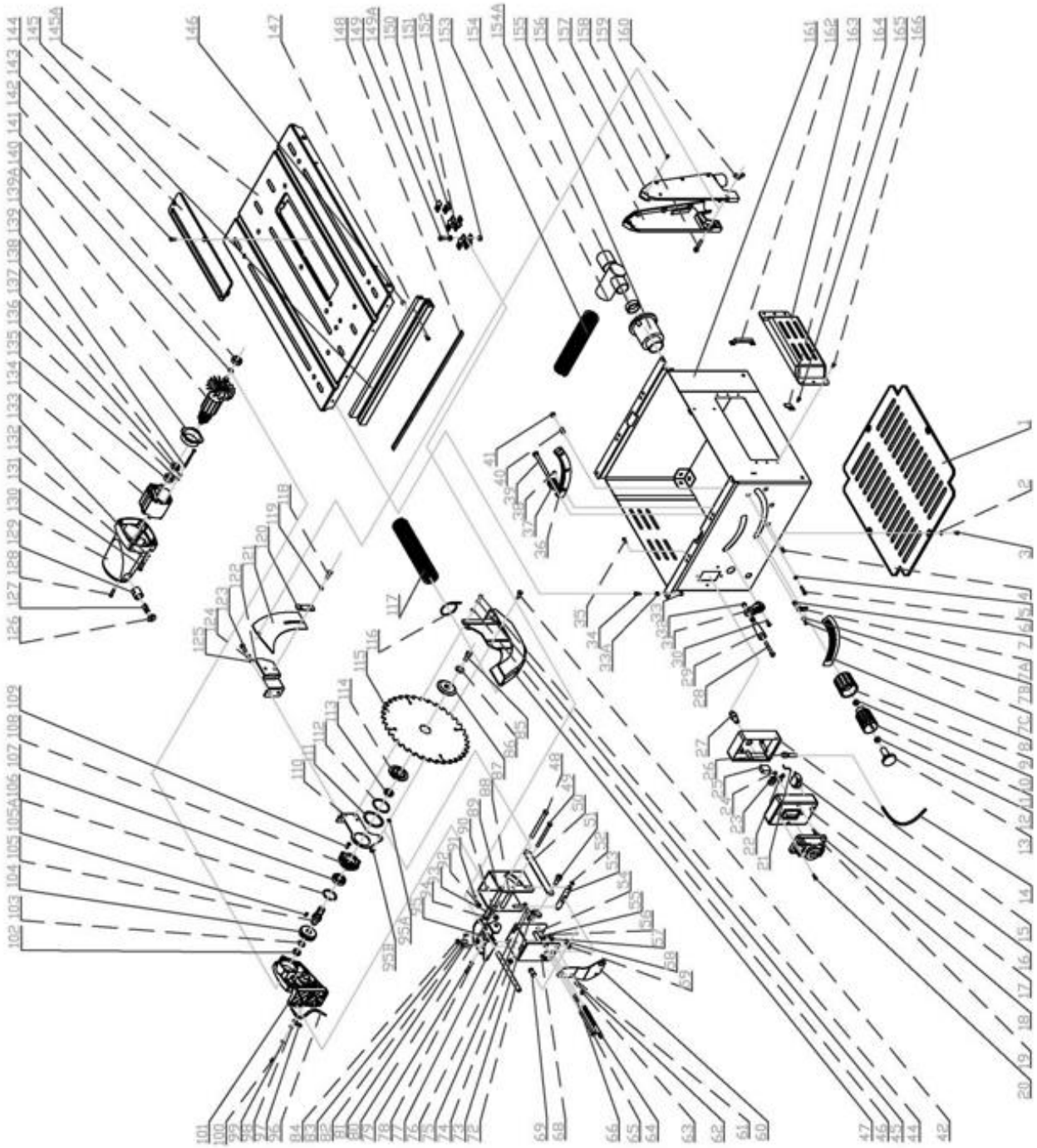
The installation of other than original spare parts voids the warranty!
So you always have to use original spare parts

When you place a spare parts order please use the service formular you can find in the last chapter of this manual. Always take a note of the machine type, spare parts number and partname. We recommend to copy the spare parts diagram and mark the spare part you need.

You find the order address in the preface of this operation manual.

17.1.1 ZI-TKS 250H

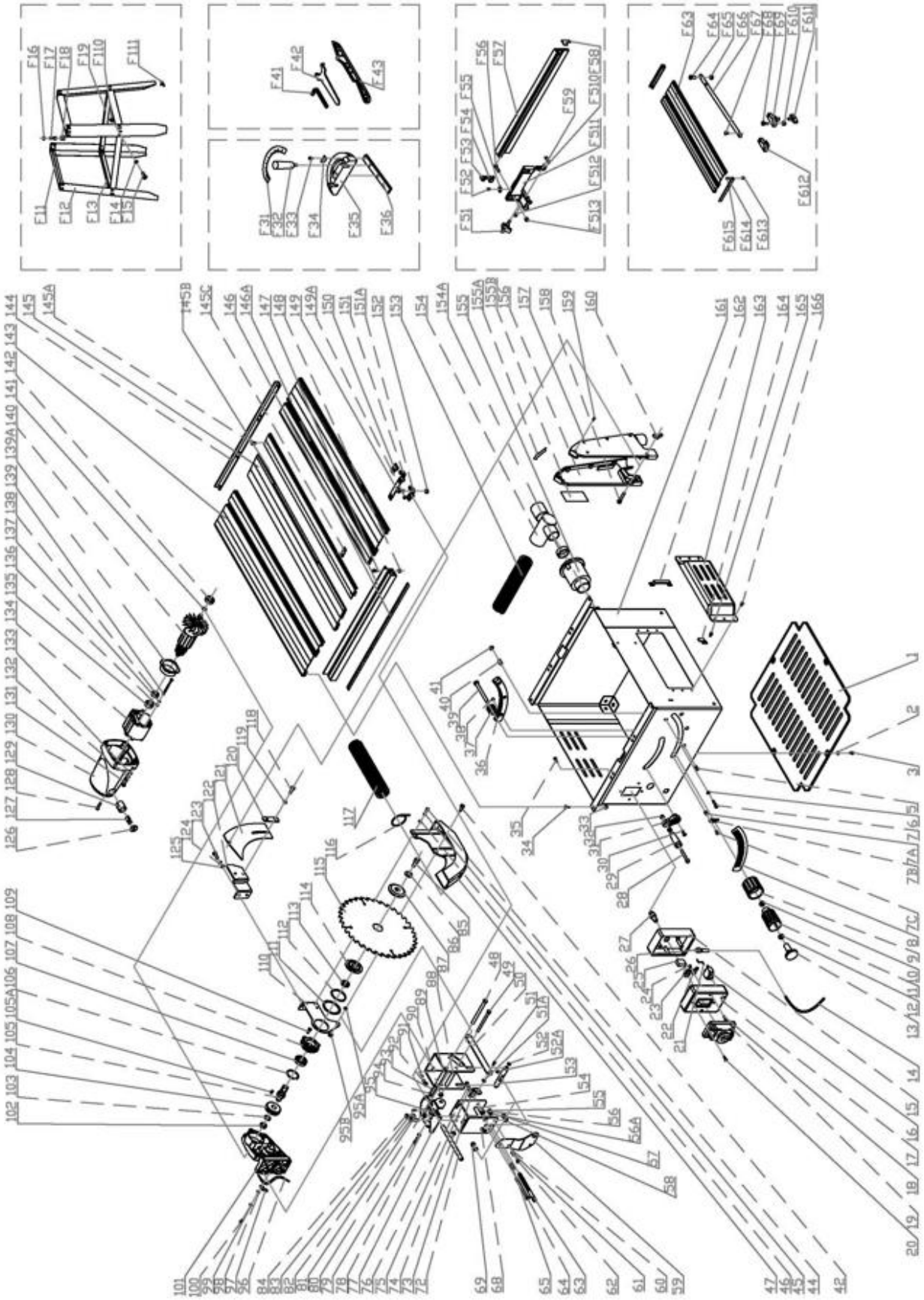




Nr.	Specification	Qty.	Nr.	Specification	Qty.	Nr.	Specification	Qty.
1	box bottom cover	1	42	bolt M6X16	1	91	spring washer 6	4
2	washer	4	44	screw M5X10	2	92	bolt M6X16	4
3	screw M4X12	4	45	spring washer 5	2	93	washer 8	1
4	lock washer	4	46	flat washer 5	2	94	nut M8	1
5	screw M4X12	3	47	inner guard	1	95	support washer	1
6	washer（18x1.2x6.5）	1	48	support board A bolt	1	95A	washer 6	1
7	screw M6X25	1	49	bolt M6X80	1	95B	nut M6	1
7A	washer	2	50	connection bar	1	96	motor cable	1
7B	angle pointer	1	51	lock pin	1	97	cable locker	1
7C	spring washer	1	52	flat washer 8	1	98	flat washer 4	2
7D	scrw M4X10	1	53	bolt	1	99	spring washer 4	2
8	angle scale	1	54	lock pole	1	100	screw M4X16	2
9	angle adjust handle	1	55	nut M6	1	101	gear box	1
10	lock nut M8	1	56	nut M6	1	102	bearing 698-2Z	1
11	angle lock handle	1	57	washer 6	1	103	lock washer 15	1
12	nut M8(13)	1	58	nut M6	3	104	gear	1
13	handle cover	1	59	nut M6	1	105	gear shaft	1
14	cable	1	60	turn board	1	105A	key	1
15	switch base	1	61	flat washer 5	1	106	lock washer 35	1
16	over-load protector	1	62	spring washer 5	1	107	bearing 6003-Z	1
17	wtich base cover	1	63	screw M5X10	1	108	bearing base	1
18	screw ST4X14	2	64	up and down adjust bolt	1	109	screw M5X16	3
19	switch	1	65	bolt M6X80	1	110	return sheet	1
20	screw ST4X40	2	66	bolt M6X16	1	111	spring washer	1
21	wire	5	67	nut M5	1	112	lock washer 45	1
22	cablelocker	1	68	support board B	1	113	adjust washer	1
23	wire connection	1	69	nut M10	2	114	blade flange	1
24	screw ST4X16	2	72	return shaft	1	115	blade	1
25	capacitor	1	73	lock board	1	116	tie band	1
26	cable bush	1	74	lock washer 6	1	117	soft tube	1
27	cable locker	1	75	spring washer 6	1	118	bolt M6X12	2
28	screw M6X45	1	76	bolt M6X16	1	119	spring washer 6	2
29	rocker handle	1	77	supprt board C	1	120	knife lock sheet	1
30	screw M5X16	1	78	spring washer 5	1	121	riving knife	1
31	rocker	1	79	screw M5X20	1	122	adjust board	1
32	nut M6	2	80	support board A	1	123	bolt M6X12	2
33	nut M6	8	81	spring washer 6	3	124	spring washer 6	2
33A	nut M6	8	82	bolt M6X30	1	125	flat washer 6	2
34	screw M6x20	8	83	lock pin 4X13	1	126	carbon brush cover	2
35	screw ST4X14	4	84	bolt M6X16	3	127	carbon brush	2
36	tooth orbit	1	85	screw M8X20	1	128	screw M4	2
37	gear	1	86	Ø8 washer	1	129	carbon brush holder	2
38	nut M4	3	87	blade flange	1	130	housing	1
39	bolt M8x75	1	88	lock pole	1	131	screw M5×25	4
40	45 lock pole	1	89	lock pole	1	132	spring washer 5	4
41	nut 6	1	90	nut M6	1	133	spring washer	4

Nr.	Specification	Qty.	Nr.	Specification	Qty.	Nr.	Specification	Qty.
134	stator	1	154	adaptor	2	F111	stand rubber foot	4
135	rubber bearing base	1	154A	seal ring	1	F31	angle scale	1
136	flat washer	2	155	dust tube connection	1	F32	angle fence handle	1
137	spring washer	2	156	table guard A	1	F33	screw M4X6	1
138	bearing 627-Z	1	157	table guard B	1	F34	angle pointer	1
139	screw M4X60	2	158	screw M6X40	1	F35	angle fence base	1
139A	wind-proof ring	1	159	screw ST2.5X14	1	F36	T fence	1
140	rotor	1	160	nut M6	4	F41	hex key 6mm	1
141	lock washer 10	1	161	steel box	1	F42	fork spanner	1
142	bearing 6000-Z	1	162	push stick B	1	F43	push stick	1
143	screw M5X8	2	163	cover	1	F51	knob	1
144	cutting insert	1	164	pushc stick A	1	F52	screw M4X6	1
145	front connector	1	165	rivet	1	F53	fence cover A	1
145A	steel table	1	166	screw ST4X10	4	F54	fence cover C	2
146	nut M6	4	F11	KS long higher bar	6	F55	fence pointer	1
147	bolt M6x12	4	F12	KS stand	2	F56	bolt M6X25	2
148	table scale	1	F13	KS long lower bar	4	F57	fence	1
149	screw M6x20	5	F14	washer 6	2	F58	fence cover B	1
149A	nut M6	5	F15	bolt M6X12	16	F59	fence lock sheet	1
150	pressure board B	2	F16	flat washer 8	16	F510	fence lock fork	1
151	pressure A	4	F17	screw M8X10	4	F511	fence base	1
152	nut M6	5	F18	rubber cover	4	F512	screw M6X 10	2
153	vac tube	1	F19	KS short lower bar	4	F513	fence knob	2
			F110	nut M6	16			

17.1.2 ZI-TKS 250-2VB



Nr.	Specification	Qty.	Nr.	Specification	Qty.	Nr.	Specification	Qty.
1	box bottom cover	1	44	screw M5X10	2	89	lock pole2	1
2	washer	4	45	spring washer 5	2	90	nut M6	1
3	screw M4X10	4	46	flat washer 5	2	91	spring washer 6	4
5	screw M4X14	3	47	inner guard	1	92	bolt M6X16	4
6	washer	1	48	support board A bolt	1	93	washer 8	1
7	screw M6X25	1	49	bolt M6X80	1	94	nut M8	1
7A	washer	2	50	connection bar	1	95	support washer	1
7B	angle pointer	1	51	lock pin	1	95A	washer 6	1
7C	scrw M4X10	1	51A	spring washer 8	1	95B	nut M6	1
8	angle scale	1	52	flate washer 8	2	96	motor cable	1
9	angle adjust handle	1	52A	flate washer 10	1	97	cable locker	1
10	lock nut M8	1	53	bolt	1	98	flat washer 4	2
11	angle lock handle	1	54	lock pole 1	1	99	spring washer 4	2
12	nut M8(13)	1	55	nut M6	1	100	screw M4X16	2
13	handle cover	1	56	nut M6	1	101	gear box	1
14	cable	1	56A	flat washer 6	1	102	bearing 698-2Z	1
15	switch base	1	57	lock nut M6	3	103	lock washer 15	1
16	over-load protector	1	58	nut m6	1	104	gear	1
17	wtich base cover	1	59	turn board	1	105	gear shaft	1
18	screw ST4X16	2	60	flat washer 5	1	105A	key	1
19	switch	1	61	spring washer 5	1	106	lock washer 35	1
20	screw ST4X40	2	62	screw M5X10	1	107	bearing 6003-Z	1
21	wire	5	63	up and down adjust bolt	1	108	bearing base	1
22	cablelocker	1	64	bolt M6X80	1	109	screw M5X16	3
23	wire connection	1	65	bolt M6X16	1	110	return sheet	1
24	screw ST4X16	2	68	support board B	1	111	spring washer	1
25	capacitor	1	69	nut M10	2	112	lock washer 45	1
26	cable bush	1	72	return shaft	1	113	adjust washer	1
27	cable locker	1	73	lock board	1	114	blade flange	1
28	screw M6X45	1	74	lock washer 6	1	115	blade	1
29	rocker handle	1	75	spring washer 6	1	116	tie band	1
30	screw M5X16	1	76	bolt M6X16	1	117	soft tube	1
31	rocker	1	77	supprt board C	1	118	bolt M6X12	2
32	nut M6	2	78	spring washer 5	1	119	spring washer 6	2
33	nut M6	10	79	screw M5X20	1	120	knife lock sheet	1
34	bolt M6	10	80	support board A	1	121	riving knife	1
35	screw ST4X14	4	81	spring washer 6	3	122	adjust board	1
36	tooth orbit	1	82	bolt M6X35	1	123	bolt M6X12	2
37	gear	1	83	lock pin 4X13	1	124	spring washer 6	2
38	nut M4	3	84	bolt M6X16	3	125	flat washer 6	2
39	bolt M8x75	1	85	screw M8X20	1	126	carbon brush cover	2
40	45 lock pole	1	86	Ø8 washer	1	127	carbon brush	2
41	nut 6	1	87	blade flange	1	128	screw M4	2
42	bolt M6X16	1	88	lock pole1	1	129	carbon brush holder	2

Nr.	Specification	Qty.	Nr.	Specification	Qty.	Nr.	Specification	Qty.
130	housing	1	154	adaptor	1	F35	angle fence base	1
131	screw M5×25	4	154A	seal ring	1	F36	T fence	1
132	spring washer 5	4	155	dust tube connection	1	F41	hex key 6mm	1
133	flat washer	4	155A	arrow lable	1	F42	fork spanner	1
134	stator	1	155B	warning lable	1	F43	push stick	1
135	rubber bearing base	1	156	table guard A	1	F51	knob	1
136	flat washer	2	157	table guard B	1	F52	screw M5X8	1
137	spring washer	2	158	screw M6X40	1	F53	fence cover A	1
138	bearing 627-Z	1	159	screw ST2.9X14	4	F54	fence cover C	2
139	screw M4X60	2	160	nut M6	1	F55	fence pointer	1
139A	wind-proof ring	1	161	steel box	1	F56	bolt M6X25	2
140	rotor	1	162	push stick lock B	1	F57	fence	1
141	lock washer 10	1	163	cover	1	F58	fence cover B	1
142	bearing 6000-Z	1	164	pushc stick lock A	1	F59	fence lock sheet	1
143	L&R table	2	165	rivet	4	F510	fence lock fork	1
144	table back connection	1	166	screw ST4X10	6	F511	support frame	1
145	middle table	1	F11	KS long higher bar	2	F512	screw M6x10	2
145A	screw M5 X16	3	F12	KS stand	4	F513	fence knob	2
145B	Middle table 2	1	F13	KS long lower bar	2	F63	L&R extension table	2
145C	middle table support	1	F14	washer 6	16	F64	bolt M6X22	8
146	table scale	1	F15	bolt M6X12	16	F65	nut M6	8
146A	table front connection	1	F16	flat washer 8	4	F66	slide bar	4
147	bolt M6x12	14	F17	screw M8X10	4	F67	scerw M5x8	4
148	nut M6	14	F18	rubber cover	4	F68	bolt M6X16	16
149	bolt M6x12	7	F19	KS short lower bar	2	F69	slide bar base	2
149A	flat washer 6	3	F110	nut M6	16	F610	nut M6	16
150	pressure board B	1	F111	stand rubber foot	4	F611	knob M6X20	2
151	pressure board C	1	F31	angle scale	1	F612	slide bar base	6
151A	pressure A	1	F32	angle fence handle	1	F613	nut M6	8
152	nut M6	7	F33	screw M4X6	1	F614	extension table cover	4
153	vac tube	1	F34	angle pointer	1	F615	bolt M6X12	8

18 KONFORMITÄTSERKLÄRUNG / DECLARATION OF CONFORMITY

CE

Inverkehrbringer / Distributor

Z.I.P.P.E.R® MASCHINEN GmbH
AT-4707 Schlüsslberg, Gewerbepark 8
Tel.: +43 7248 61116-700; Fax.: +43 7248 61116-720
www.zipper-maschinen.at
info@zipper-maschinen.at

Bezeichnung / name
Tischkreissäge / table saw
Typ / model
ZI-TKS 250 / ZI-TKS 250-2VB
EG-Richtlinien / EC-directives
• 2006/42/EG • 2004/108/EG
Angewandte Normen / applicable standards
• EN 61029-1:2000+A11+A12 • EN 61029-2-1:2002 • EN 55014-1:2006 • EN 55014-2/A1:2001 • EN 61000-3-2:2006 • EN 61000-3-3/A2:2005

Hiermit erklären wir, dass die oben genannten Maschinen aufgrund ihrer Bauart in der von uns in Verkehr gebrachten Version den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der angeführten EG-Richtlinien entsprechen. Diese Erklärung verliert ihre Gültigkeit, wenn Veränderungen an der Maschine vorgenommen werden, die nicht mit uns abgestimmt wurden.

Hereby we declare that the above mentioned machines meet the essential safety and health requirements of the above stated EC directives. Any manipulation or change of the machine not being explicitly authorized by us in advance renders this document null and void.

Christian Eckerstorfer
Techn. Dokumentation
techn. documentation
ZIPPER-MASCHINEN
4170 Haslach, Marktplatz 4

Erich Humer
Geschäftsführer / Director

Schlüsslberg, 24.02.2014
Ort / Datum place/date

19 GEWÄHRLEISTUNG

1.) Gewährleistung:

Die Fa. ZIPPER Maschinen gewährt für mechanische und elektrische Bauteile eine Gewährleistungsfrist von 2 Jahren für den Hobby Einsatz; bei gewerblichem Einsatz besteht eine Gewährleistung von 1 Jahr, beginnend ab dem Erwerb des Endverbrauchers/Käufers. Treten innerhalb dieser Frist Mängel auf, welche nicht auf im Punkt 3 angeführten Ausschlussdetails beruhen, so wird die Fa. Zipper nach eigenem Ermessen das Gerät reparieren oder ersetzen.

2.) Meldung:

Damit die Berechtigung des Gewährleistungsanspruches überprüft werden kann, muss der Käufer seinen Händler kontaktieren; dieser meldet schriftlich den aufgetretenen Mangel am Gerät der Fa. Zipper. Bei berechtigtem Gewährleistungsanspruch wird das Gerät beim Händler von Zipper abgeholt. Retoursendungen ohne vorheriger Abstimmung mit der Fa. Zipper werden nicht akzeptiert und angenommen.

3.) Bestimmungen:

a) Gewährleistungsansprüche werden nur akzeptiert, wenn zusammen mit dem Gerät eine Kopie der Originalrechnung oder des Kassenbeleges vom Zipper Handelspartner beigelegt ist. Es erlischt der Anspruch auf Gewährleistung, wenn das Gerät nicht komplett mit allen Zubehörteilen zur Abholung gemeldet wird.

b) Die Gewährleistung schließt eine kostenlose Überprüfung, Wartung, Inspektion oder Servicearbeiten am Geräte aus. Defekte aufgrund einer unsachgemäßen Benutzung durch den Endanwender oder dessen Händler werden ebenfalls nicht als Gewährleistungsanspruch akzeptiert. Z.B.: Verwendung von falschem Treibstoffen, Frostschäden in Wasserbehältern, Treibstoff über Winter im Benzintank des Gerätes.

c) Ausgeschlossen sind Defekte an Verschleißteilen wie : Kohlebürsten, Fangsäcke, Messer, Walzen, Schneideplatten, Schneideeinrichtungen, Führungen, Kupplungen, Dichtungen, Laufräder, Sageblätter, Spaltkreuze, Spaltkeile, Spaltkeilverlängerungen, Hydrauliköle, Öl,- Luft-u. Benzinfilter, Ketten, Zündkerzen, Gleitbacken usw.

d) Ausgeschlossen sind Schäden an den Geräten verursacht durch: Unsachgemäße Verwendung, Fehlgebrauch des Gerätes; nicht seinem normalen Verwendungszweckes entsprechend; Nichtbeachtung der Bedienungs-u. Wartungsanleitung; Höhere Gewalt; Reparaturen oder technische Änderungen durch nicht autorisierte Werkstätten oder Kunden selbst. Durch Verwendung von nicht originalen Zipper Ersatz- oder Zubehörteilen.

e) Entstandene Kosten (Frachtkosten) und Aufwendungen bei nichtberechtigten Gewährleistungsansprüchen werden nach Überprüfung unseres Fachpersonals dem Kunden oder Händler in Rechnung gestellt.

f) Geräte außerhalb der Gewährleistungsfrist: Reparatur erfolgt nur nach Vorkasse oder Händlerrechnung gemäß des Kostenvoranschlages (inkl. Frachtkosten) der Fa. Zipper.

g) Gewährleistungsansprüche werden nur für den Kunden eines Zipper Händlers, der das Gerät direkt bei der Fa. Zipper erworben hat, gewährt. Diese Ansprüche sind nicht übertragbar bei mehrfacher Veräußerung des Gerätes.

4.) Schadensersatzansprüche und sonstige Haftungen:

Die Fa. Zipper haftet in allen Fällen nur beschränkt auf den Warenwert des Gerätes. Schadensersatzansprüche aufgrund schlechter Leistung, Mängel, sowie Folgeschäden oder Verdienstausfälle wegen eines Defektes während der Gewährleistungsfrist werden nicht anerkannt. Die Fa. Zipper besteht auf das gesetzliche Nachbesserungsrecht eines Gerätes.

20 WARRANTY GUIDELINES

1.) Warranty:

Company ZIPPER Maschinen GmbH grants for mechanical and electrical components a warranty period of 2 years for amateur use; and warranty period of 1 year for professional use, starting with the purchase of the final consumer. In case of defects during this period, which are not excluded by paragraph 3, ZIPPER will repair or replace the machine at its own discretion.

2.) Report:

In order to check the legitimacy of warranty claims, the final consumer must contact his dealer. The dealer has to report in written form the occurred defect to ZIPPER. If the warranty claim is legitimate, ZIPPER will pick up the defective machine from the dealer. Returned shippings by dealers which have not been coordinated with ZIPPER, will not be accepted and refused.

3.) Regulations:

a) Warranty claims will only be accepted, when a copy of the original invoice or cash voucher from the trading partner of ZIPPER is enclosed to the machine. The warranty claim expires if the accessories belonging to the machine are missing.

b) The warranty does not include free checking, maintenance, inspection or service works on the machine. Defects due to incorrect usage of the final consumer or his dealer will not be accepted as warranty claims either. Some examples: usage of wrong fuel, frost damages in water tanks, leaving fuel in the tank during the winter, etc.

c) Defects on wear parts are excluded, e.g. carbon brushes, collection bags, knives, cylinders, cutting blades, clutches, sealings, wheels, saw blades, splitting crosses, riving knives, riving knife extensions, hydraulic oils, oil/air/fuel filters, chains, spark plugs, sliding blocks, etc.

d) Also excluded are damages on the machine caused by incorrect or inappropriate usage, if it was used for a purpose which the machine is not supposed to, ignoring the user manual, force majeure, repairs or technical manipulations by not authorized workshops or by the customer himself, usage of non-original ZIPPER spare parts or accessories.

e) After inspection by our qualified personnel, resulted costs (like freight charges) and expenses for not legitimated warranty claims will be charged to the final customer or dealer.

f) In case of defective machines outside the warranty period, we will only repair after advance payment or dealer's invoice according to the cost estimate (incl. freight costs) of ZIPPER.

g) Warranty claims can only be granted for customers of an authorized ZIPPER dealer who directly purchased the machine from ZIPPER. These claims are not transferable in case of multiple sales of the machine.

4.) Claims for compensation and other liabilities:

The liability of company ZIPPER is limited to the value of goods in all cases. Claims for compensation because of poor performance, lacks, damages or loss of earnings due to defects during the warranty period will not be accepted. ZIPPER insists on its right to subsequent improvement of the machine.

21 PRODUKTBEOBACHTUNG

Wir beobachten unsere Produkte auch nach der Auslieferung.

Um einen ständigen Verbesserungsprozess gewährleisten zu können, sind wir von Ihnen und Ihren Eindrücken beim Umgang mit unseren Produkten abhängig:

- Probleme, die beim Gebrauch des Produktes auftreten
- Fehlfunktionen, die in bestimmten Betriebssituationen auftreten
- Erfahrungen, die für andere Benutzer wichtig sein können

Wir bitten Sie, derartige Beobachtungen zu notieren und an diese per E-Mail, Fax oder Post an uns zu senden:

Product experience form

We observe the quality of our delivered products in the frame of a Quality Management policy.
Your opinion is essential for further product development and product choice. Please let us know about your:

- Impressions and suggestions for improvement.
- experiences that may be useful for other users and for product design
- Experiences with malfunctions that occur in specific operation modes

We would like to ask you to note down your experiences and observations and send them to us via FAX, E-Mail or by post:

Meine Beobachtungen / My experiences:

Name / name:
Produkt / product:
Kaufdatum / purchase date:
Erworben von / purchased from:
E-Mail/ e-mail:

Vielen Dank für Ihre Mitarbeit! / Thank you for your kind cooperation!

KONTAKTADRESSE / CONTACT:
Z.I.P.P.E.R MASCHINEN GmbH
A-4707 Schlüsslberg, Gewerbepark 8
Tel :+43 7248 61116 700
Fax:+43 7248 61116 720
info@zipper-maschinen.at

SERVICEFORMULAR / SERVICE FORM

Bitte kreuzen Sie eine der untenstehenden an / Please tick one box from below:

☐ Serviceanfrage / service inquiry
☐ Ersatzteilanfrage / spare part inquiry
☐ Garantieantrag / guarantee claim

1. Daten Antragsteller (* sind Pflichtfelder) / senders information (* required)

* Vorname, Nachname / first name, family name _____

* Straße, Hausnummer / street, house number _____

* PLZ, Ort / ZIP code, place _____

* Staat / country _____

* (Mobil)telefon / (mobile) phone _____
International numbers with country code

* E-Mail _____

Fax _____

2. Geräteinformationen / tool information

Seriennummer/serial number:_____*Maschinentype/machine type:_____

2.1 benötigte Ersatzteile / required spare parts

Ersatzteilnummer / Part No°	*Beschreibung / description*	*Anzahl / number*

2.2 Problembeschreibung / problem description

Bitte führen Sie in der Fehlerbeschreibung unter anderem an:
Was hat den Defekt verursacht bzw. was war die letzte durchgeführte Tätigkeit, bevor Ihnen das Problem/der Defekt aufgefallen ist?
bei Elektrodefekten: Wurde die Stromzuleitung sowie die Maschine bereits von einem Elektrofachmann geprüft

Please describe amongst others in the problem:
What has cause the problem/defect, what was the last activity before you noticed the problem/defect?
For electrical problems: Have you had checked you electric supply and the machine already by a certified electrician?

3. Bitte beachten / Additional information

UNVOLLSTÄNDIG AUSGEFÜLLTE FORMULARE KÖNNEN NICHT BEARBEITET WERDEN!
GARANTIEANTRÄGE KÖNNEN AUSSCHLIESSLICH UNTER BEILAGE DES KAUFBELEGES/ABLIEFERBELEGES AKZEPTIERT WERDEN.
BEI ERSATZTEILBESTELLUNGEN LEGEN SIE DIESEM FORMULAR EINE KOPIE DER BETREFFENDEN ERSATZTEILZEICHNUNG BEI! MARKIEREN SIE DARAUF DIE BENÖTIGTEN ERSATZTEILE. DIES ERLEICHTERT UNS DIE IDENTIFIZIERUNG UND ERMÖGLICHT SO EINE RASCHERE BEARBEITUNG.

VIELEN DANK!

INCOMPLETELY FILLED SERVICE FORMS CANNOT BE PROCESSED!
FOR GUARANTEE CLAIMS PLEASE ADD A COPY OF YOUR ORIGINAL SALES / DELIVERY RECEIPT OTHERWISE IT CANNOT BE ACCEPTED.
FOR SPARE PART ORDERS PLEASE ADD TO THIS SERVICE FORM A COPY OF THE RESPECTIVE EXPLODED DRAWING WITH THE REQUIRED SPARE PARTS BEING MARKED CLEARLY AND UNMISTAKABLE.
THIS HELPS US TO IDENTIFY THE REQUIRED SPARE PARTS FASTLY AND ACCELERATES THE HANDLING OF YOUR INQUIRY.

THANK YOU FOR YOUR COOPERATION!